

日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日  
Date of Application:



2000年12月21日

出 願 番 号  
Application Number:

特願2000-388438

出 願 人  
Applicant(s):

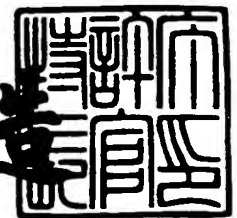
富士写真フイルム株式会社

CERTIFIED COPY OF  
PRIORITY DOCUMENT

2001年 9月11日

特 許 庁 長 官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

及 川 耕 造



【書類名】 特許願

【整理番号】 FSP-00900

【提出日】 平成12年12月21日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04N 5/225

【発明者】

【住所又は居所】 埼玉県朝霞市泉水3丁目11番46号 富士写真フイルム株式会社内

【氏名】 澤海 三男

【特許出願人】

【識別番号】 000005201

【氏名又は名称】 富士写真フイルム株式会社

【代理人】

【識別番号】 100079049

【弁理士】

【氏名又は名称】 中島 淳

【電話番号】 03-3357-5171

【選任した代理人】

【識別番号】 100084995

【弁理士】

【氏名又は名称】 加藤 和詳

【電話番号】 03-3357-5171

【選任した代理人】

【識別番号】 100085279

【弁理士】

【氏名又は名称】 西元 勝一

【電話番号】 03-3357-5171

【選任した代理人】

【識別番号】 100099025

【弁理士】

【氏名又は名称】 福田 浩志

【電話番号】 03-3357-5171

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 006839

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9800120

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 デジタルカメラ用クレードル

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 充電端子及び／又はパソコン接続端子を備えたデジタルカメラを保持する保持部と、

該保持部に形成され、該保持部に前記デジタルカメラを装着することで前記デジタルカメラの充電端子及び／又はパソコン接続端子を隠す遮蔽部と、

を有することを特徴とするデジタルカメラ用クレードル。

【請求項 2】 前記保持部に前記デジタルカメラが完全に装着された状態で、前記遮蔽部の所定の位置とデジタルカメラ側に形成された装着状態確認手段とが一致することを特徴とする請求項 1 に記載のデジタルカメラ用クレードル。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、充電端子及び／又はパソコン接続端子を備えたデジタルカメラを保持するためのデジタルカメラ用クレードルに関する。

【0002】

【従来の技術】

図 7 に示すように、従来、デジタルカメラ 200 では、例えば、筐体 202 における側面 202A の下部に充電（電源）端子 204 及びパソコン接続端子としての USB 端子 206 を備えたものがある。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、このような構成においては、図 7 に示される如く、デジタルカメラ 200 をデジタルカメラ用クレードル 210 に装着した状態で、デジタルカメラ 200 に形成した充電端子 204 及び USB 端子 206 が、露出した状態になることが考えられる。一方、デジタルカメラ用クレードル 210 においては、一般的に、デジタルカメラ 200 を載置する保持面 210A 上に、図示を省略した充電端子接続部及び USB 端子接続部が形成されており、これらの充電端子接

続部及びUSB端子接続部と、デジタルカメラ200の筐体202における下面202Bに形成された充電端子212及びUSB端子214とが接続するようになっている。

【0004】

この結果、このような構成では、デジタルカメラ200をデジタルカメラ用クレードル210に装着し、デジタルカメラ用クレードル210を介してデジタルカメラ200に、充電コード216とUSBコード218との双方を接続しているにも拘らず、更に、デジタルカメラ200における筐体202の側面202Aに形成した充電端子204及びUSB端子206にも重複して、他の充電コード又はパソコン接続コードとしてのUSBコードを接続してしまうことも考えられる。

【0005】

本発明は上記事実を考慮し、デジタルカメラを装着した際に、充電コード及び／又はパソコン接続コードの重複接続を防止できるデジタルカメラ用クレードルを提供することを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するため、請求項1に記載の発明のデジタルカメラ用クレードルでは、

充電端子及び／又はパソコン接続端子を備えたデジタルカメラを保持する保持部と、

該保持部に形成され、該保持部に前記デジタルカメラを装着することで前記デジタルカメラの充電端子及び／又はパソコン接続端子を隠す遮蔽部と、

を有することを特徴とする。

【0007】

従って、デジタルカメラをデジタルカメラ用クレードルの保持部に装着することで、保持部に形成した遮蔽部が、デジタルカメラの充電端子及び／又はパソコン接続端子を隠すため、デジタルカメラをデジタルカメラ用クレードルに装着した場合には、デジタルカメラの充電端子及び／又はパソコン接続端子に、充電コ

ード及び／又はパソコン接続コードを直接接続することができなくなる。この結果、デジタルカメラ用クレードルにデジタルカメラを装着した際に、充電コード及び／又はパソコン接続コードの重複接続を防止できる。

【 0 0 0 8 】

請求項 2 に記載の発明は、請求項 1 に記載のデジタルカメラ用クレードルにおいて、前記保持部に前記デジタルカメラが完全に装着された状態で、前記遮蔽部の所定の位置とデジタルカメラ側に形成された装着状態確認手段とが一致することを特徴とする。

【 0 0 0 9 】

従って、請求項 1 に記載の内容に加えて、デジタルカメラをデジタルカメラ用クレードルの保持部に装着した際に、遮蔽部の所定の位置とデジタルカメラ側に形成された装着状態確認手段とが一致することで、保持部にデジタルカメラが完全に装着されたことを確認できる。この結果、デジタルカメラのデジタルカメラ用クレードルへの装着不良を防止できる。

【 0 0 1 0 】

【発明の実施の形態】

本発明に係るデジタルカメラ用クレードルの一実施形態を図 1 ～図 5 に従って説明する。

【 0 0 1 1 】

図 2 に示される如く、デジタルカメラ 1 0 の筐体 1 2 における下面 1 2 A には、充電端子とパソコン接続端子としての USB 端子とが一体になった複合端子 1 4 が形成されている。また、デジタルカメラ 1 0 は、デジタルカメラ用クレードル 2 0 の保持部 2 2 に上方から下方（図の矢印 A 方向）へ挿入可能となっている。

【 0 0 1 2 】

なお、図 1 に示される如く、デジタルカメラ 1 0 の筐体 1 2 における側面 1 2 B の下部には、充電端子 1 1 と USB 端子 1 3 とがそれぞれが形成されており、これらの充電端子 1 1 と USB 端子 1 3 は、デジタルカメラ 1 0 をデジタルカメラ用クレードル 2 0 に装着しない場合に使用する。

## 【 0 0 1 3 】

図 2 に示される如く、デジタルカメラ用クレードル 2 0 の上部には、デジタルカメラ 1 0 を載置する保持部 2 2 が形成されており、保持部 2 2 の外周部には、上方に向けて壁部 2 4 が形成されている。この壁部 2 4 の高さは、後部 2 4 A が最も高く、遮蔽部としての側部 2 4 B、前部 2 4 C の順に低くなっており、前部 2 4 C は、幅方向中央部に形成した切欠 2 6 によって左右に分割されている。なお、保持部 2 2 における壁部 2 4 の内周形状は、デジタルカメラ 1 0 の筐体 1 2 における下部の外周形状と略一致しており、デジタルカメラ 1 0 を、デジタルカメラ用クレードル 2 0 の保持部 2 2 に挿入した状態では、デジタルカメラ 1 0 の筐体 1 2 における下面 1 2 A が、常に、保持部 2 2 における底部 2 2 A の決められた位置に当接するようになっている。

## 【 0 0 1 4 】

デジタルカメラ用クレードル 2 0 における保持部 2 2 の底部 2 2 A には、充電端子接続部と U S B 端子接続部とが一体になった複合端子接続部 2 8 が形成されており、この複合端子接続部 2 8 は、デジタルカメラ 1 0 を、デジタルカメラ用クレードル 2 0 の保持部 2 2 に挿入した状態で、デジタルカメラ 1 0 の複合端子 1 4 に接続される位置に形成されている。従って、デジタルカメラ 1 0 を、デジタルカメラ用クレードル 2 0 の保持部 2 2 に挿入すると、デジタルカメラ用クレードル 2 0 の複合端子接続部 2 8 とデジタルカメラ 1 0 の複合端子 1 4 とが自動的に接続されるようになっている。

## 【 0 0 1 5 】

また、このようにデジタルカメラ用クレードル 2 0 の複合端子接続部 2 8 とデジタルカメラ 1 0 の複合端子 1 4 とが確実に接続された状態、即ち、デジタルカメラ用クレードル 2 0 の保持部 2 2 にデジタルカメラ 1 0 が完全に装着された状態では、図 1 に示される如く、壁部 2 4 の側部 2 4 B が、デジタルカメラ 1 0 の筐体 1 2 における側面 1 2 B の下部に形成された充電端子 1 1 と U S B 端子 1 3 とを遮蔽すると共に、装着状態確認手段としての U S B 端子 1 3 の上端部 1 3 A と、側部 2 4 B の上面 2 4 D とが一致するようになっている。

## 【 0 0 1 6 】

図 2 に示される如く、デジタルカメラ用クレードル 2 0 の前面 2 0 A には、押しボタン式のメインスイッチ 2 9 が配設されており、メインスイッチ 2 9 を押圧操作することでデジタルカメラ用クレードル 2 0 の電源がオンオフするようになっている。また、デジタルカメラ用クレードル 2 0 の前面 2 0 A におけるメインスイッチ 2 9 の上方には、LED からなる表示部 3 0 が配設されており、表示部 3 0 の上部は、保持部 2 2 の底部 2 2 A にも露出している。

## 【 0 0 1 7 】

図 3 に示される如く、デジタルカメラ用クレードル 2 0 の下面 2 0 B における後部側には深い凹部 3 2 が形成されており、デジタルカメラ用クレードル 2 0 の後面 2 0 C の下部には、凹部 3 2 と通じる切欠 3 4 が形成されている。また、切欠 3 4 と対向する凹部 3 2 の縦壁部 3 2 A には、充電端子 4 0 と USB 端子 4 2 が形成されている。従って、充電端子 4 0 に充電コード 4 4 を、USB 端子 4 2 に USB コード 4 6 を接続し、図 4 に示される如く、切欠 3 4 に充電コード 4 4 と USB コード 4 6 を通するようになっている。

## 【 0 0 1 8 】

一方、デジタルカメラ用クレードル 2 0 の下面 2 0 B における前部側には浅い凹部 4 8 が形成されており、この凹部 4 8 内には、折り畳み式の脚部 5 0 が格納可能とされている。脚部 5 0 は、凹部 4 8 における左右の側壁 4 8 A、4 8 B の前部にそれぞれピン 5 2 によって軸支されており、図 3 の矢印 B 方向及び矢印 C 方向 H へ回転可能になっている。従って、脚部 5 0 は、図 3 に示す使用位置から矢印 C 方向へ回転させることで格納位置へ移動し、格納位置から矢印 B 方向へ回転させることで使用位置へ移動するようになっている。なお、脚部 5 0 を使用位置にした場合には、図 5 に示される如く、デジタルカメラ用クレードル 2 0 の前面 2 0 A を、脚部 5 0 を格納位置にした場合（図 2 参照）に比べ、上方側へ向けることができるようになっている。

## 【 0 0 1 9 】

図 1 に示される如く、デジタルカメラ用クレードル 1 0 の内部には、マイクロコンピュータを備えた制御回路 5 1 が内臓されている。この制御回路 5 1 は、デジタルカメラ用クレードル 1 0 の保持部 2 2 にデジタルカメラ 1 0 が装着され、



複合端子接続部 2 8 と複合端子 1 4 とが導通状態になったのを検出した場合には、U S B 端子による通信を自動的に開始するように設定されている。

【 0 0 2 0 】

また、制御回路 5 1 は、デジタルカメラ用クレードル 1 0 の保持部 2 2 にデジタルカメラ 1 0 が装着され、複合端子接続部 2 8 と複合端子 1 4 とが導通状態になったのを検出した場合には、デジタルカメラ 1 0 の電源を自動的にオンすると共に、所定の時間が経過するとデジタルカメラ 1 0 の電源を自動的にオフするようになっている。

【 0 0 2 1 】

また、制御回路 5 1 は、デジタルカメラ用クレードル 1 0 の保持部 2 2 にデジタルカメラ 1 0 が装着され、複合端子接続部 2 8 と複合端子 1 4 とが導通状態になったのを検出した場合には、デジタルカメラ用クレードル 1 0 本体の電源を自動的にオンすると共に、所定の時間が経過するとデジタルカメラ用クレードル 1 0 本体の電源を自動的にオフするようになっている。

【 0 0 2 2 】

また、制御回路 5 1 は、U S B 端子により通信が行われている場合には、表示部 3 0 を例えば黄色に点灯し、充電端子により充電が行われている場合には、表示部 3 0 を例えば赤色に点灯するようになっている。

【 0 0 2 3 】

次に、本実施形態の作用を説明する。

【 0 0 2 4 】

本実施形態では、デジタルカメラ 1 0 をデジタルカメラ用クレードル 2 0 の保持部 2 2 に装着することで、デジタルカメラ 1 0 の充電端子と U S B 端子とが一体になった複合端子 1 4 をデジタルカメラ用クレードル 2 0 の保持部 2 2 に形成された充電端子と U S B 端子とが一体になった複合端子接続部 2 8 に自動的に接続することができる。

【 0 0 2 5 】

この際、本実施形態では、保持部 2 2 に形成した壁部 2 4 の側部 2 4 B が、デジタルカメラ 1 0 の筐体 1 2 における側面 1 2 B の下部に形成された充電端子 1

1とUSB端子13を隠すため、デジタルカメラ10をデジタルカメラ用クレードル20に装着した場合には、デジタルカメラ10の充電端子11とUSB端子13に、充電コード44とUSBコード46を直接接続することができなくなる。この結果、デジタルカメラ用クレードル20にデジタルカメラ10を装着した際に、充電コード44及び／又はUSBコード46の重複接続を防止できる。

## 【0026】

また、本実施形態では、デジタルカメラ10をデジタルカメラ用クレードル20の保持部22に装着した際に、装着状態確認手段としてのUSB端子13の上端部13Aと、壁部24にける側部24Bの上面24Dとが一致することで、デジタルカメラ用クレードル20の保持部22にデジタルカメラ10が完全に装着されたことを確認できる。この結果、デジタルカメラ10のデジタルカメラ用クレードル20への装着不良を防止できる。

## 【0027】

なお、本実施形態では、図1に示される如く、デジタルカメラ10をデジタルカメラ用クレードル20の保持部22に装着した際に、装着状態確認手段としてのUSB端子13の上端部13Aと、側部24Bの上面24Dとが一致する構成にしたが、これに代えて、例えば、図6に示される如く、デジタルカメラ10の筐体12における前面12Cの下部に形成された意匠ライン70を装着状態確認手段と、この意匠ライン70と、壁部24にける左右の前部24Cの上面24Dを結ぶ直線とが一致する構成にしても良い。

## 【0028】

また、本実施形態では、筐体12における側面12Bの下部に充電端子11とUSB端子13が形成されたデジタルカメラ10をデジタルカメラ用クレードル20に装着した場合に、デジタルカメラ用クレードル20の保持部22に形成した壁部24の側部24Bが、デジタルカメラ10の充電端子11とUSB端子13を隠す構成としたが、これに代えて、筐体12における側面12Bの下部に充電端子11とUSB端子13との何れか一方が形成されたデジタルカメラ10をデジタルカメラ用クレードル20に装着した場合に、デジタルカメラ用クレードル20の保持部22に形成した壁部24の側部24Bが、デジタルカメラ10の

充電端子 1 1 と U S B 端子 1 3 との何れか一方を隠す構成としても良い。

【 0 0 2 9 】

また、本実施形態では、デジタルカメラ 1 0 にパソコン接続端子としての有線端子である U S B 端子を設けたが、パソコン接続端子は U S B 端子等の有線端子に限定されず、ブルートゥース、赤外線等の無線端子であっても良い。

【 0 0 3 0 】

以上に於いては、本発明を特定の実施形態について詳細に説明したが、本発明はかかる実施形態に限定されるものではなく、本発明の範囲内にて他の種々の実施形態が可能であることは当業者にとって明らかである。

【 0 0 3 1 】

【発明の効果】

本発明は、上記構成としたので、請求項 1 に記載の発明では、デジタルカメラを装着した際に、充電コード及び／又はパソコン接続コードの重複接続を防止できるという優れた効果を有する。

【 0 0 3 2 】

また、請求項 2 に記載の発明では、請求項 1 に記載の効果に加えて、デジタルカメラのデジタルカメラ用クレードルへの装着不良を防止できるという優れた効果を有する。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の一実施形態に係るデジタルカメラ用クレードルにデジタルカメラを装着した状態を示す斜視図である。

【図 2】

本発明の一実施形態に係るデジタルカメラ用クレードルとデジタルカメラの装着前の状態を示す斜視図である。

【図 3】

本発明の一実施形態に係るデジタルカメラ用クレードルの下面を示す斜視図である。

【図 4】

本発明の一実施形態に係るデジタルカメラ用クレードルの後面を示す斜視図である。

【図 5】

本発明の一実施形態に係るデジタルカメラ用クレードルの脚部使用状態を示す斜視図である。

【図 6】

本発明の他の実施形態に係るデジタルカメラ用クレードルにデジタルカメラを装着した状態を示す斜視図である。

【図 7】

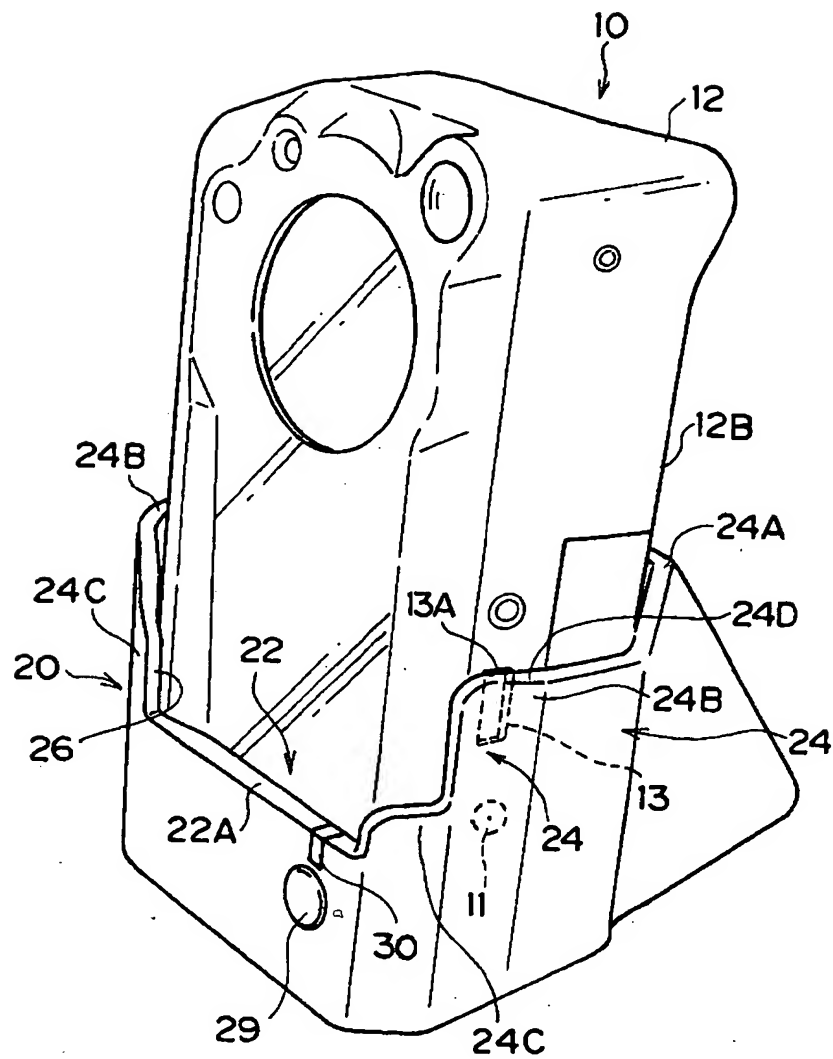
従来のデジタルカメラ用クレードルにデジタルカメラを装着した状態を示す斜視図である。

【符号の説明】

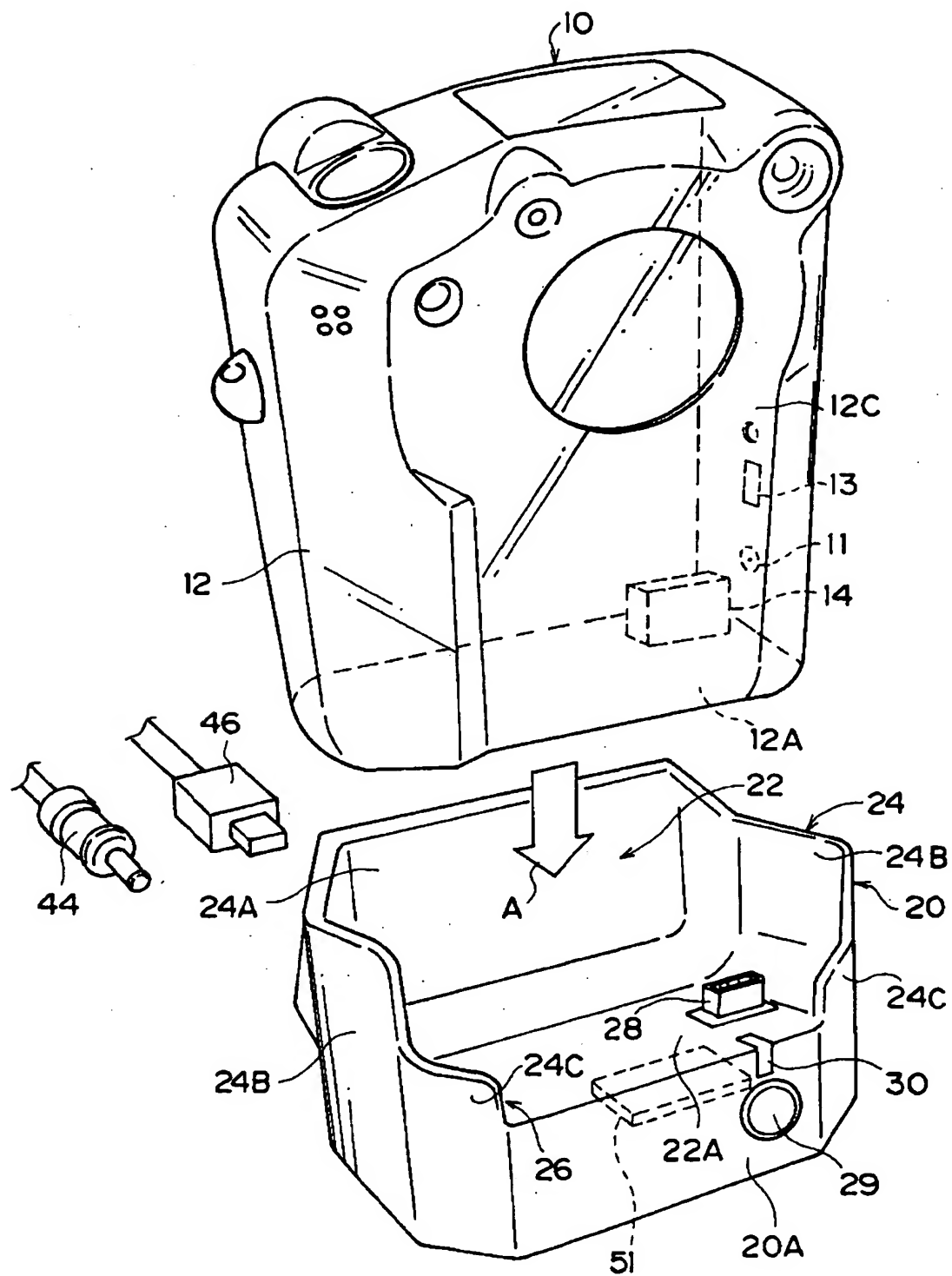
- 1 0     デジタルカメラ
- 1 1     充電端子
- 1 2     筐体
- 1 3     USB端子（パソコン接続端子）
- 1 3 A     USB端子の上端部（装着状態確認手段）
- 2 0     デジタルカメラ用クレードル
- 2 2     デジタルカメラ用クレードルの保持部
- 2 4     デジタルカメラ用クレードルの壁部
- 2 4 B     壁部の側部（遮蔽部）
- 4 4     充電コード
- 4 6     USBコード（パソコン接続コード）
- 7 0     意匠ライン（装着状態確認手段）

【書類名】 図面

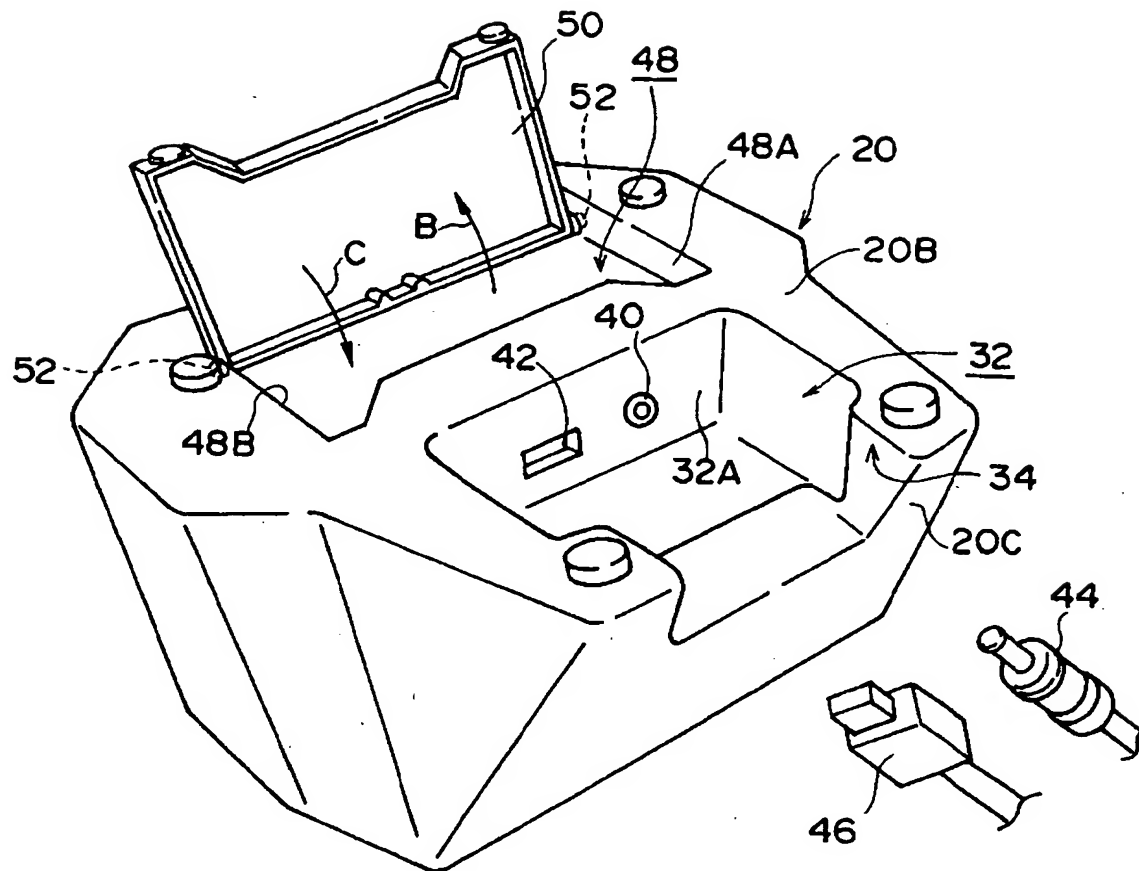
【図 1】



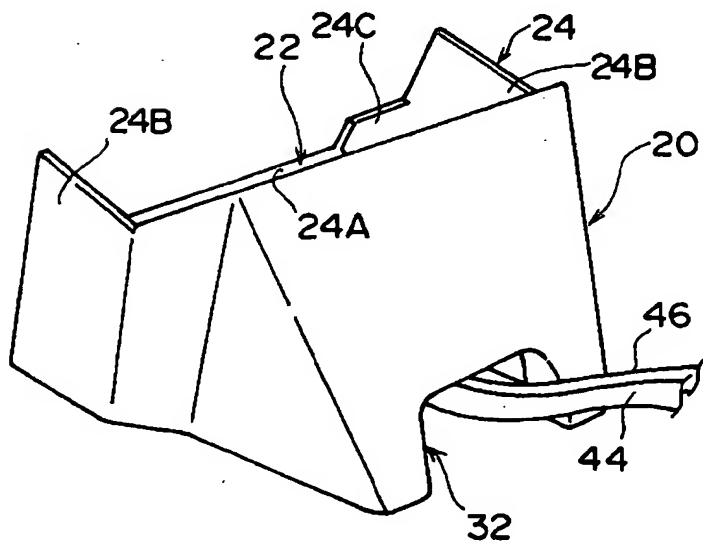
【図 2】



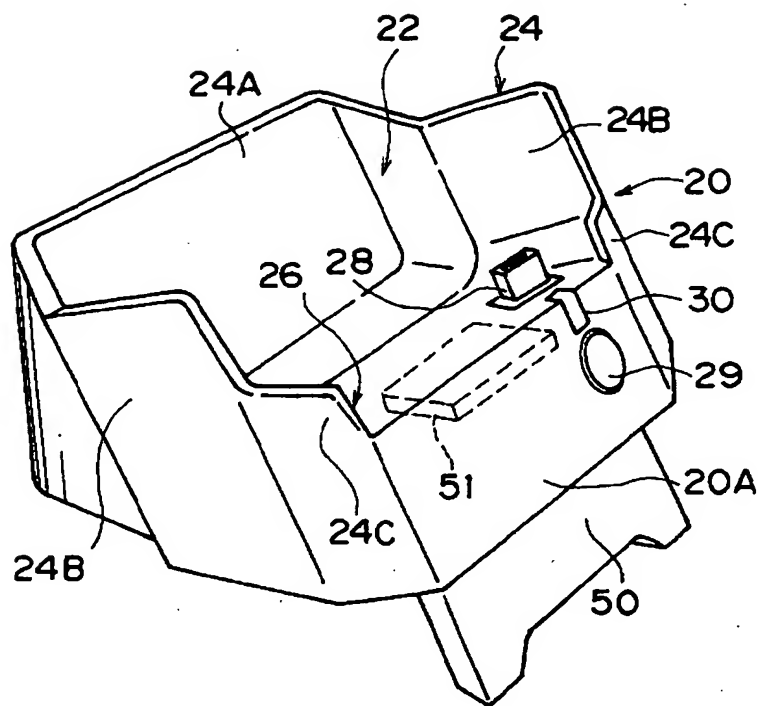
【図 3】



【図 4】

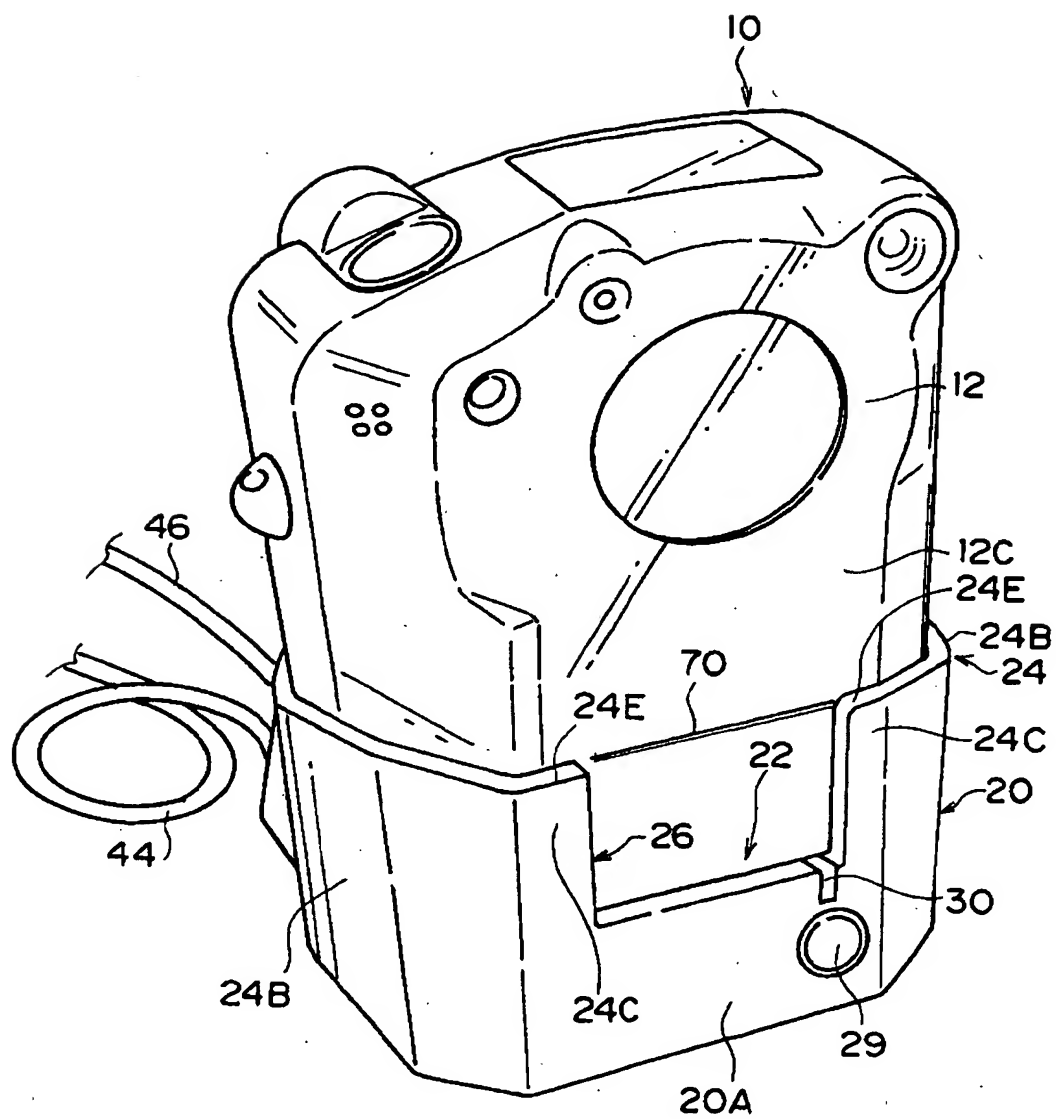


【図 5】

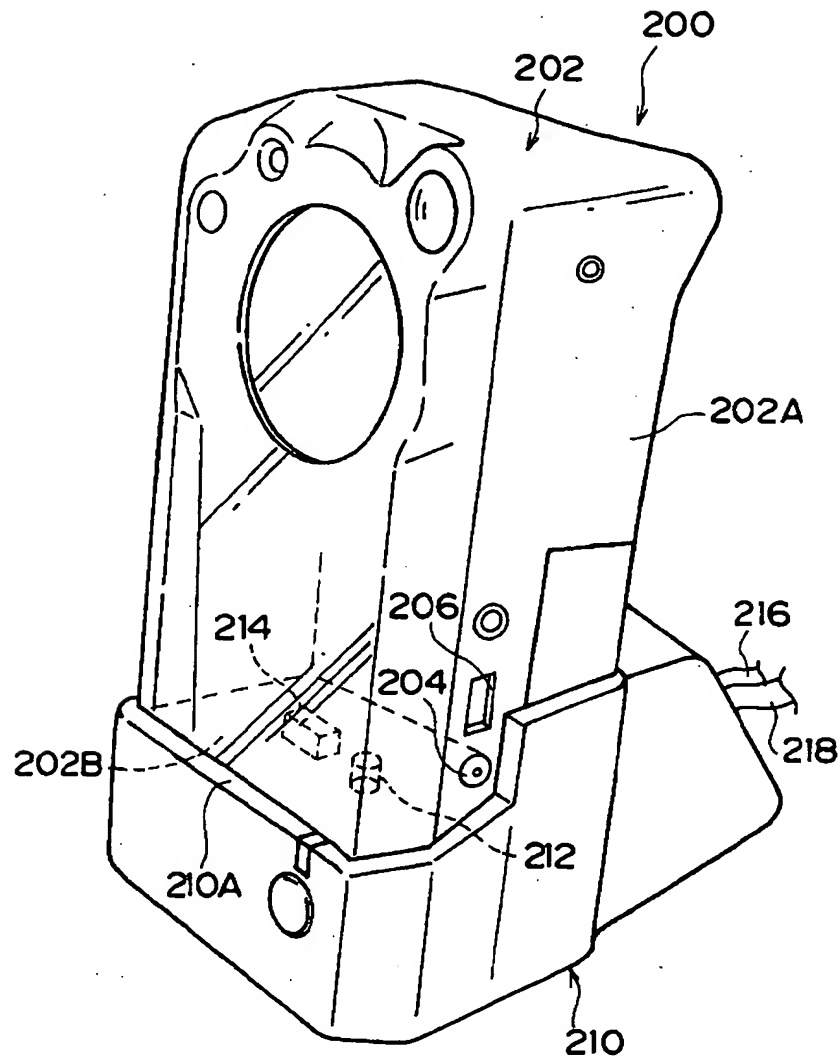




【図 6】



【図 7】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 デジタルカメラを装着した際に、充電コード及び／又はパソコン接続コードの重複接続を防止する。

【解決手段】 デジタルカメラ 1 0 をデジタルカメラ用クレードル 2 0 の保持部 2 2 に装着することで、保持部 2 2 に形成した壁部 2 4 の側部 2 4 B が、デジタルカメラ 1 0 の筐体 1 2 における側面 1 2 B の下部に形成された充電端子 1 1 と USB 端子 1 3 を隠すため、デジタルカメラ 1 0 をデジタルカメラ用クレードル 2 0 に装着した場合には、デジタルカメラ 1 0 の充電端子 1 1 と USB 端子 1 3 に、充電コード 4 4 と USB コード 4 6 を直接接続することができなくなる。

【選択図】 図 2

特2000-388438

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005201]

1. 変更年月日	1990年 8月14日
[変更理由]	新規登録
住 所	神奈川県南足柄市中沼210番地
氏 名	富士写真フイルム株式会社